(19)日本国特許庁（ＪＰ）　(12)公開特許公報（Ａ）　(11)特許出願公開番号

特開平10－91337

(43)公開日　平成10年(1998)４月10日

(51)Int.Cl.⁶	識別記号	ＦＩ	
Ｇ０６Ｆ　3/033	３４０	Ｇ０６Ｆ　3/033	３４０Ｃ
// Ｂ４３Ｍ　17/00		Ｂ４３Ｍ　17/00	

審査請求　有　　請求項の数４　ＯＬ　（全７頁）

(21)出願番号　特願平8－240335

(22)出願日　平成８年(1996)９月11日

(71)出願人　000001351
コクヨ株式会社
大阪府大阪市東成区大今里南６丁目１番１号

(71)出願人　592050054
関西化学商事株式会社
大阪府堺市浜寺石津町西２丁５番20号

(72)発明者　横田　吉子
大阪市東成区大今里南６丁目１番１号　コクヨ株式会社内

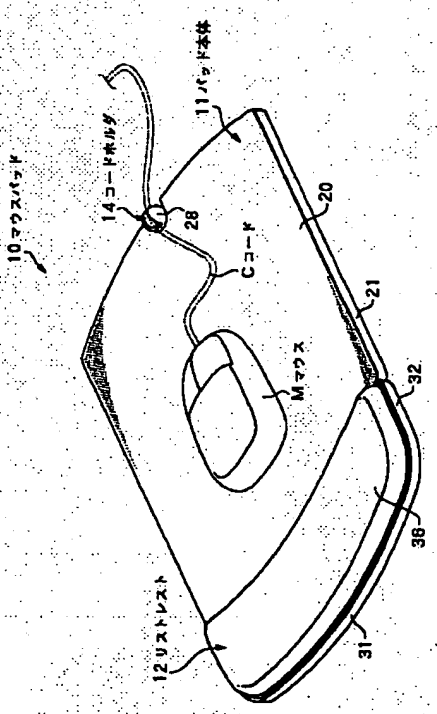
(74)代理人　弁理士　山口　巖雄

(54)【発明の名称】　マウスパッド

(57)【要約】

【課題】　リストレストを一体的に備えたマウスパッドにおいて、前記リストレストの位置を変更できるようにすること。

【解決手段】　パッド本体１１の手前側にリストレスト１２が一体的に連結されている。これらの連結は、パッド本体１１とリストレスト１２の下面側を掛け渡すように位置する連結具１３によって行われている。連結具１３は、パッド本体１１の下面ガイド部２５に沿って前後に移動可能となっている。また、リストレスト１２は、係合筒４０と弧状穴４１とを備えており、係合筒４０は連結具１３を構成するプレート部材５０の保持穴５７に回転可能に保持される一方、弧状穴４１にはプレート部材５０のストッパリング筒５８が受け入れられる。



【特許請求の範囲】
【請求項１】　板状のパッド本体と、このパッド本体の一端に装着されたリストレストとを備えたマウスパッドにおいて、前記パッド本体とリストレストとを連結具を介して相互に連結するとともに、この連結具に沿って前記パッド本体とリストレストとが相互に離間接近可能に設けられていることを特徴とするマウスパッド
【請求項２】　前記リストレストと連結具との間に角度調整手段が設けられ、この角度調整手段を介して前記リストレストが略水平面内で回転可能に設けられていることを特徴とする請求項１記載のマウスパッド。
【請求項３】　前記パッド本体上にマウスのコードホルダが装着されているとともに、このコードホルダは、パッド本体の上面と略平行な水平面内を回転可能に設けられていることを特徴とする請求項１又は２記載のマウスパッド。
【請求項４】　前記パッド本体は帯電防止剤を混合した樹脂材料からなる成形品により構成され、且つ、上面がしぼ加工されていることを特徴とする請求項１、２又は３記載のマウスパッド。
【発明の詳細な説明】
【０００１】
【発明の属する技術分野】本発明はリストレストを一体的に備えたマウスパッドに係り、更に詳しくは、リストレストの位置調整を行うことのできるマウスパッドに関する。
【０００２】
【従来の技術】近時、コンピュータの飛躍的普及により、マウスを入力機器として用いる場合が主流になりつつあり、これに伴い、マウスを水平面内で滑動させるためのマウスパッドが市販されている。この種のマウスパッドの中には、マウスを滑動させるための板状パッド本体と、その手前側に一体的に配置されて当該パッド本体の上面高さ位置よりも若干高い位置姿勢を取るリストレストとを備えたタイプが存在する。
【０００３】
【発明が解決しようとする課題】しかしながら、前記リストレストは、パッド本体に対して固定された位置関係にあり、マウスを用いるオペレータの好みに対応した位置を選択することができないという不都合がある。そのため、オペレータによってはリストレストを有効に利用できなくなる場合を生じ、却ってその存在が邪魔になるという不都合をもたらす傾向がある。
【０００４】また、実際のコンピュータ入力作業環境を考えると、常に一定の位置にマウスパッドを置いて入力操作を行うとは限らない。従って、リストレストの位置が固定されていると、マウスパッドの置き場所も限定的なものとなり、周辺環境に応じた位置変更の自由度も狭くなるという不都合がある。
【０００５】更に、パッド本体の表面が繊維やゴム等である場合には、挨が付着若しくは堆積し易くなり、これがマウス内に入って感度を低下させる等の操作障害をもたらす場合もある。
【０００６】
【発明の目的】本発明は、このような不都合に着目して案出されたものであり、その主たる目的は、リストレストの位置を変更可能として最適位置の選定を行えるようにし、オペレータの各種ニーズに対応してリストレストの有効活用を図ることのできるマウスパッドを提供することにある。
【０００７】
【課題を解決するための手段】前記目的を達成するため、本発明は、板状のパッド本体と、このパッド本体の一端に装着されたリストレストとを備えたマウスパッドにおいて、前記パッド本体とリストレストとを連結具を介して相互に連結するとともに、この連結具に沿って前記パッド本体とリストレストとが相互に離間接近可能に設ける、という構成を採っている。このような構成によれば、連結具の存在下でリストレストがパッド本体から離間接近する方向に移動可能となり、リストレストの位置変更を行う場合に、当該リストレストを引いたり或いは押したりすることで、オペレータの所望位置にリストレストをセットすることができる。
【０００８】
【発明の実施の形態】前記マウスパッドにおいては、前記リストレストと連結具との間に角度調整手段が設けられ、この角度調整手段を介して前記リストレストを略水平面内で回転可能に設けることが好ましい。これにより、マウスパッドの設置位置を変更した場合の周辺環境に応じてリストレストを水平面内で傾かせたりすることもでき、使い勝手を一層改善することが可能となる。
【０００９】また、前記パッド本体上にマウスのコードホルダが装着されているとともに、このコードホルダは、パッド本体の上面と略平行な水平面内を回転可能に設けられる、という構成も併せて採用することができる。コードホルダには、マウスとＣＰＵとの間を接続するコードの一部を保持させることができる。従って、マウスパッド上でマウスを滑動させた時に頻繁に生ずるコードの絡みを防止することができ、入力操作に支障をきたす虞を回避することができる。また、コードホルダは回転可能となっているため、マウスの移動方向に追従することができ、スムースなるマウス操作を実現する。
【００１０】更に、前記パッド本体は帯電防止剤を混合した樹脂材料からなる成形品により構成され、且つ、上面がしぼ加工される、という構成を採るとよい。これによれば、表面に繊維シート等を貼り付ける必要がなくなってパッド本体の製造コストを抑制できる他、パッド本体の上面に挨が付着若しくは堆積した場合であっても軽く払いのけることができる。しかも、しぼ加工された表面により、パッド本体を樹脂材料製としてもマウスの下

面側のボールを転動させる摩擦力を良好に発揮させることができる。

【００１１】

【実施例】以下、本発明に係るマウスパッドの一実施例を添付図面を参照しながら説明する。

【００１２】図１にはマウスパッドの概略斜視図が示され、図２には同平面図が示されている。。これらの図において、マウスパッド１０は、マウスＭを滑動させる板状のパッド本体１１と、このパッド本体１１の一端側すなわち手前側に配置されたリストレスト１２と、前記パッド本体１１及びリストレスト１２を相互に連結する連結具１３と、パッド本体１１の後端部に配置されてマウスＳのコードＣを部分的に保持するコードホルダ１４とを備えて構成されている。

【００１３】前記パッド本体１１は、帯電防止剤を混合した樹脂材料、例えば、ＡＢＳ樹脂で射出成形した成形品により構成されている。このパッド本体１１は、図３ないし図６に示されるように、前後両端が緩やかな弧状となる平面形状を備え、且つ、上面が梨目のようにしぼ加工された頂壁２０と、この頂壁２０の周縁に連設された周壁２１と、前記頂壁２０の下面側に形成された略格子状の補強リブ２２とを備えて構成されている。また、図５及び図６に示されるように、頂壁２０の下面において、その手前側（図５中下部側）中央部領域には、前記連結具１３を進退可能に装着するガイド部２５が形成されている。このガイド部２５は、連結具１３の左右幅よりも僅かに大きな離間幅となるように配置された一対のガイドリブ２６，２６と、これらガイドリブ２６，２６間における前記頂壁２０の下面に形成されたギザ刃付きの突条２７とにより構成されている。ここで、ガイドリブ２６，２６の各下端には相互に向き合う爪片２６Ａ，２６Ａが形成され、これらの爪片２６Ａ，２６Ａによって連結具１３が面方向と直交する方向に脱落しないようになっている。

【００１４】また、パッド本体１１において、前記頂壁２０の後端略中央部にはコードホルダ装着部２８が形成されている。このコードホルダ装着部２８は前記頂壁２０を若干陥没させ、その中央部に穴２９を設けることによって形成されている。

【００１５】前記リストレスト１２は、図７ないし図９にも示されるように、前記パッド本体１１の手前側端縁形状に略対応する弧状に形成された内周壁３０と、この内周壁３０に沿って延びる外周壁３１と、これら内周壁３０及び外周壁３１の両端を結ぶ一対の側壁３２，３２と、各壁３０～３２の内側領域に形成された横壁３３と、この横壁３３の下面に形成された補強リブ３５と、横壁３３の上面側に接着等の手段で固定された弾性部材３６（図１、図１４参照）とを備えて構成されている。ここで、弾性部材３６としては、手首等を載せたときに僅かに凹む程度の弾性を備えているものが好ましく、例えば、発泡ウレタンスポンジ等を用いることができる。

【００１６】前記内周壁３０の略中央部には、図８に示されるように、前記ガイド部２５に対応した切欠部３８が形成されており、この切欠部３８を通して前記連結具１３の一部が収容可能となっている。また、横壁３３の下面略中央部領域において、内周壁３０寄りの位置には係合筒４０が形成されている。この係合筒４０は、周方向に沿って略１８０度の間隔を隔てた位置に爪片４０Ａ，４０Ａを一体に備えた形状に設けられている。また、係合筒４０が形成された位置とは反対側の外周壁３１に沿って弧状穴４１が形成されている。

【００１７】前記連結具１３は、図１０ないし図１２に示されるように、板状のプレート部材５０を用いて構成されている。このプレート部材５０は、前記リストレスト１２側に位置する領域に先細の傾斜縁５１を有する平面形状となっている。また、プレート部材５０の図１０中右側には、略コ字状の切欠穴５２が形成されているとともに、この切欠穴５２の内側には、側端面形状が山型の突起５３が形成されている。そして、この突起５３よりもプレート部材５０の内側となる位置には、当該突起５３に対して頂点が僅かに低く設定された突起５４が形成されている。これらの突起５３，５４は、前記パッド本体１１側のギザ刃付の突条２７に係合可能となっている。

【００１８】前記プレート部材５０において、リストレスト１２の下面側に差し込まれる領域には、リストレスト１２の係合筒４０を受け入れてこれを水平面内で回転自在に保持する略瓢箪型の保持穴５７が形成されている。また、プレート部材５０の図１０中左端側上面には、リストレスト１２の弧状穴４１内に位置可能なストッパリング筒５８が突設されている。ここにおいて、リストレスト１２の係合筒４０、弧状穴４１と、プレート部材５０の保持穴５７及びストッパリング筒５８とによりリストレスト１２の角度調整手段が構成されている。なお、プレート部材５０の下面側には、当該プレート部材５０の長手方向に沿って延びる一対のリブ５９が形成されている。従って、これらのリブ５９が机上等の上面に設置することとなり、連結具１３の前後移動時の摩擦抵抗が少なくなるようになっている。

【００１９】前記コードホルダ１４は、図１３に示されるように、二分割型の脚筒６０と、これらの脚筒６０の上端に連設されて隙間Ｓを形成する一対のコード挟持片６１，６１とにより構成されている。ここで、図１４（Ａ）に示されたコードホルダ１３は、隙間Ｓの開放間隔が上下方向に一定となっているが、図１４（Ｂ）に示されるように、各コード挟持片６１の上端が内側に湾曲して形成されたタイプのものも採用することができる。特に、図１４（Ｂ）に示されたコードホルダ１４の場合、コードＣの直径が大小様々となる場合に効果的に利用することができる。なお、コードホルダ１４の前記脚

筒60は、パッド本体11の穴29内における水平面内で回転可能に嵌め込まれ、且つ、穴29からの脱落が不能となるように係合可能となっている。

【0020】次に、本実施例に係るマウスパッドの組み立て方法と利用方法について、図14及び図15をも参照しながら説明する。

【0021】前記パッド本体11にリストレスト12を装着するに際しては、パッド本体11のガイドリブ26間に連結具13を構成するプレート部材50を略水平方向より挿入する。この挿入が完了した状態では、プレート部材50の短寸幅方向における下面両端は、ガイドリブ26の爪片26A上に乗るように係合するため、面方向と直交する方向には脱落することがない。この際、プレート部材50の保持穴57及びストッパリング筒58を含む一定領域はパッド本体11の手前側より突き出た状態となる。

【0022】ここで、リストレスト12の係合筒40を保持穴57における大径側開口内に落とし込み、当該保持穴57の小径側開口に係合筒40が位置するようにスライドさせる。すると、係合筒40の爪片40Aが保持穴57の下端形成縁に下方より係合することとなる。これと同時に、リストレスト12の弧状穴41内には連結具13の前記ストッパリング筒58が受入れられることとなり、これによって、パッド本体11とリストレスト12との連結が完了する。

【0023】このようにして組み立てれられたマウスパッド10は、前記連結具13がパッド本体11に対して最も奥まで挿入された状態で、図1に示されるようにパッド本体11とリストレスト12とが略密着した外観形態となる。

【0024】ここで、リストレスト12をパッド本体11から離間させる場合には、リストレスト12を掴んでパッド本体11の手前側から引く抜くように力を付与すればよい。すると、連結具13は、突起53，54がパッド本体11側のギザ刃付きの突条27に接しながら後退することとなる。そして、リストレスト12が所望の位置まで引き出しできたところで前述の引き抜き力を解除する。この状態では、前記突起53，54がギザ刃付きの突条27に係止するため、外力を付与しない限り、リストレスト12が不用意に前後移動することはない。

【0025】前記マウスパッド10の設置場所の環境に応じてリストレスト12の角度を変更するときは、当該リストレスト12を掴んで水平面内で回転する力を付与すればよい。この力により、リストレスト12は、係合筒40を回動支点として左右に回転可能となる。そして、この回転角度は、前記弧状穴41の長さの範囲で任意に設定することができる。

【0026】従って、このような実施例によれば、パッド本体11に対するリストレスト12の前後及び左右方向における位置調整を容易に行うことができ、マウスパッド10を用いるオペレータ毎に位置設定ができ、リストレスト12が邪魔な存在となることなく当該リストレスト12の有効利用を図ることができる。

【0027】なお、前記実施例では、連結具13をパッド本体11に対して前後方向へ移動可能としたが、連結具13を固定的なものとし、当該連結具13上をリストレスト12が前後に移動できるようにすることもできる。この場合、連結具13がパッド本体11に対して水平面内で回転できるようにしてリストレスト12を回転させることができる。

【0028】

【発明の効果】以上説明したように、本発明によれば、連結具に沿ってパッド本体とリストレストとが相互に離間接近可能に設けられているため、リストレストを引いたり或いは押したりすることで、リストレストとパッド本体との前後相対位置を調整することができ、マウスパッドを利用するオペレータの好みや癖に応じた位置にリストレストをセットすることができる。

【0029】また、前記リストレストは角度調整手段を介して連結されているため、当該リストレストを略水平面内で回転させることも可能となる。従って、マウスパッドの設置位置を変更した場合の机上等の上面の状況に応じてリストレストを傾かせたりすることもでき、この点からも使い勝手を改善することができる。

【0030】更に、パッド本体上にマウスのコードホルダを装着するとともに、このコードホルダを回転可能に設けたから、コードホルダとマウスとの間に存在するコードの遊びを最小限とすることができ、マウスパッド上でマウスを滑動させた時に頻繁に生ずるコードの絡みを防止することができる。従って、マウスによる入力操作を円滑に行うことができる他、入力作業効率の改善も併せて図ることが可能となる。

【0031】また、パッド本体を帯電防止剤を混合した樹脂材料からなる成形品により構成したから、表面に挨が付いた場合でも容易にこれを取り除くことができる。しかも、表面がしぼ加工されているため、マウス下面側のボールを転動させる摩擦力も良好に発揮させることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】実施例に係るマウスパッドの外観斜視図。

【図2】前記マウスパッドの平面図。

【図3】パッド本体の平面図。

【図4】パッド本体の手前側側面図。

【図5】パッド本体の背面図。

【図6】パッド本体の側断面図。

【図7】リストレストの平面図。

【図8】リストレストの内側側面図。

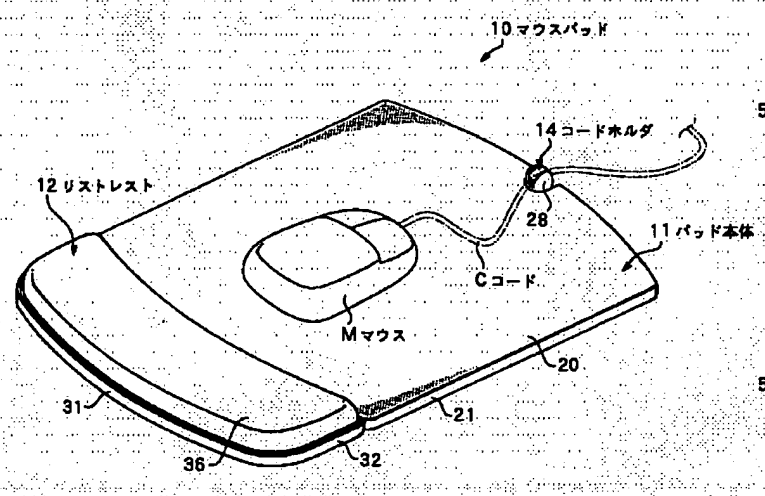
【図9】リストレストの背面図。

【図10】連結具の平面図。

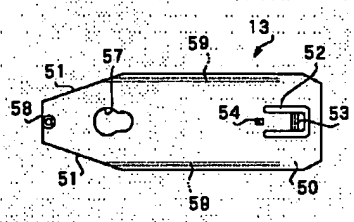
【図11】連結具の側面図。

【図12】図10の右側面図。
【図13】（A），（B）はコードホルダの正面図。
【図14】マウスパッドの断面図。
【図15】マウスパッドの作用を説明する平面図。
【符号の説明】
10　マウスパッド
11　パッド本体
12　リストレスト
13　連結具
14　コードホルダ
40　角度調整手段を構成する係合筒
41　角度調整手段を構成する弧状穴
57　角度調整手段を構成する保持穴
58　角度調整手段を構成するストッパリング筒
M　マウス
C　コード

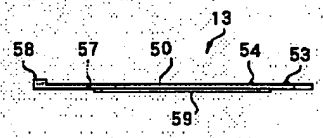
【図1】



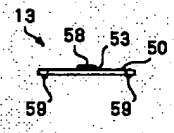
【図10】



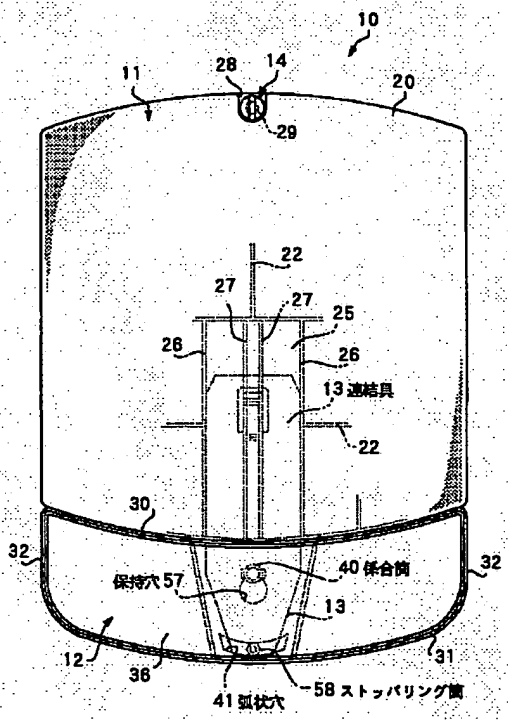
【図11】



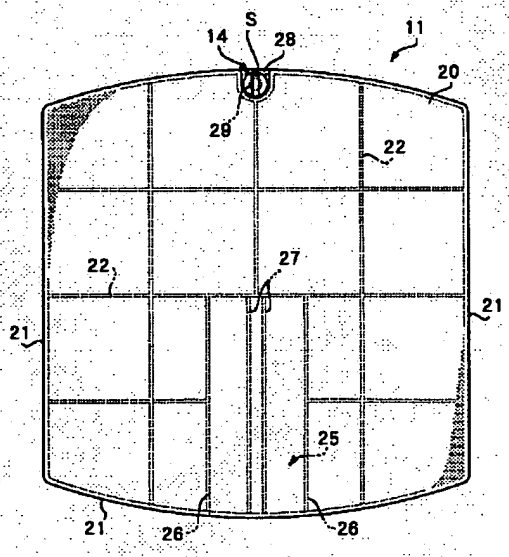
【図12】



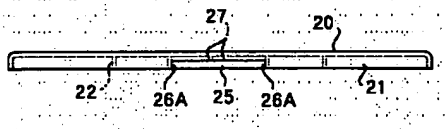
【図2】



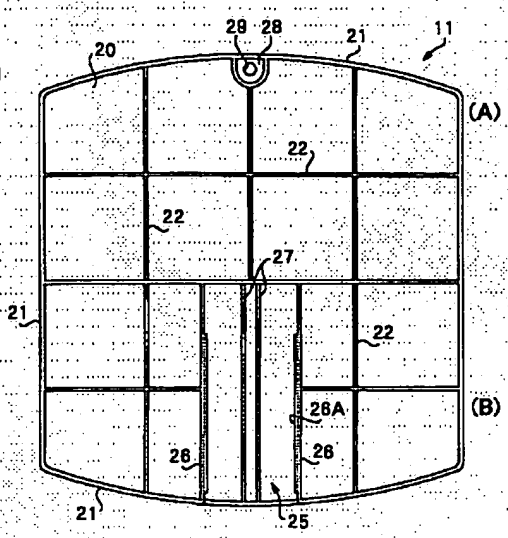
【図3】



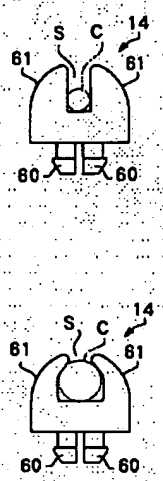
【図4】



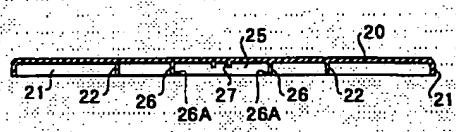
【図5】



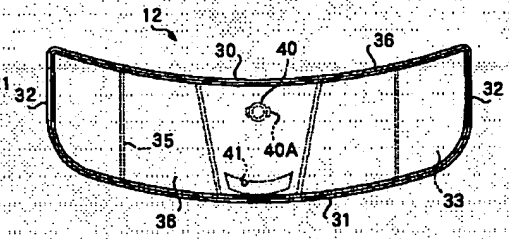
【図13】



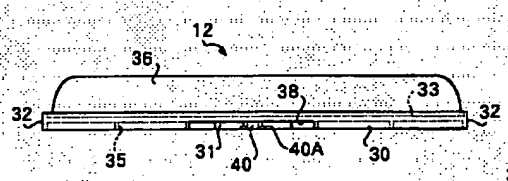
【図6】



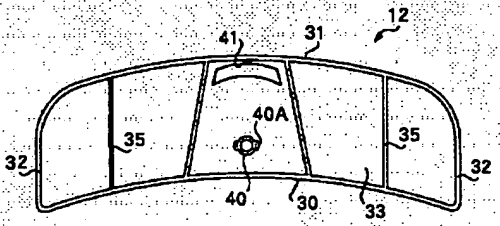
【図7】



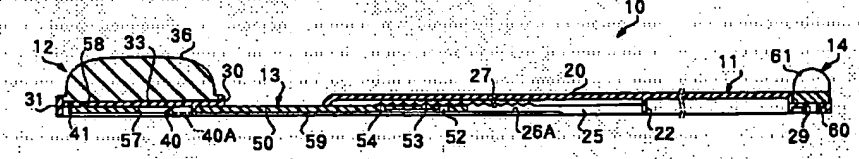
【図8】



【図9】



【図14】



【図15】

